

下村 孟*・黒川 裕子**：民間粉末生薬の研究 (6)***

Tsutomu SHIMOMURA* and Hiroko KUROKAWA**：Microscopical anatomy of powdered vegetable drugs in Japan (6)***

(12) チクセツニンジン末 Panacis Rhizoma Pulverata

チクセツニンジン末は家庭薬の原料として用いられる淡灰褐色の粉末で、やや湿つた感があり、虫害又はカビを生じやすい。市場品はモミガラ末を混入したものが1例あつた他は偽和物を認めない(昭. 31. 調べ)。通例湯通しして乾燥したものを粉末にするが、澱粉粒は大部分糊化していない。

グリセリン・水に浸して鏡検すると (Fig. 1),

VC 階紋導管：無色で径約 30μ の階紋導管はきわめて著明に現われる。まれに網紋導管又は環紋導管を認める。

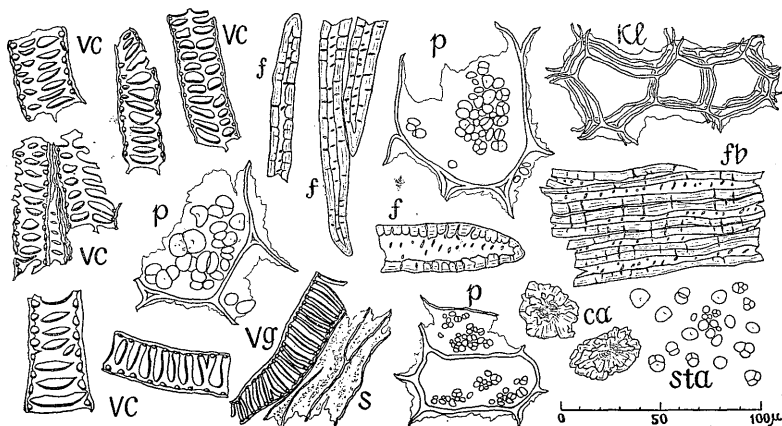


Fig. 1. チクセツニンジン末 検査鏡 $\times 270$ (説明本文中)

f, fb 繊維，纖維束：やや淡黄色を呈し，束のまま又は単独の繊維の破片として現われる。幅 $10\sim 20\mu$ ，膜は肥厚し孔紋は著明である。

p 柔細胞：径 $50\sim 100\mu$ の球形～鈍多角形，無色薄膜の柔細胞で澱粉粒を含有するものが多い。

sta 澱粉粒：球形，卵形又は長橢円形の単粒又は $2\sim 4$ 個の複粒からなり，径 $3\sim 18\mu$ でヘソ及び層紋は著明でない。

* 国立衛生試験所 National Hygienic Laboratory, Tokyo.

** 東京薬科大学女子部 Woman's Department, Tokyo College of Pharmacy.

*** 前報 (5): 本誌 Vol. 31 (No. 2) p. 51 に続く。

ca 蔞酸カルシウムの集晶：やや形のくずれた集晶で，径 $35\sim45\mu$ ，粉は少い。

kl コルク層：淡灰黄褐色を呈し，不整多角形で薄膜のコルク細胞からなり，数層の重なりとして現われる。

s 師部：無色薄膜の細胞からなりまれに現われる。

(13) クレンビ末 *Meliae Cortex Pulverata*

クレンビ末は家庭薬の原料として用いられる灰褐色の粉末で，相当長期の保存に堪え虫害を受け難い。市場品には余り偽和物を認めない。

グリセリン・水に浸して鏡検すると (Fig. 2),

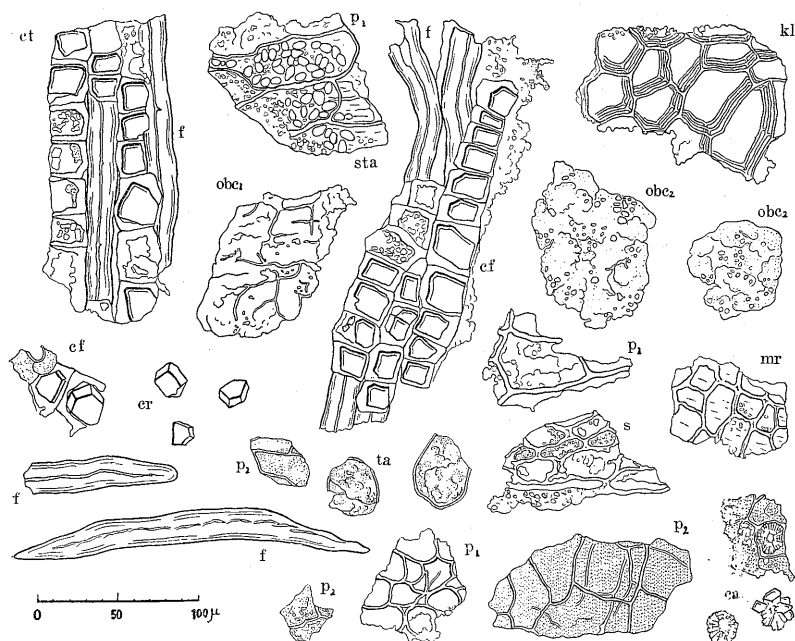


Fig. 2. クレンビ末 鏡検図 $\times 210$ (説明本文中)

f 繊維：繊維束又は単独の破片として現われ，白又は黄色を呈し，その膜の厚さは $10\sim15\mu$ ，孔紋は明らかでないものが多い。しばしば結晶繊維を伴っている。

cf 結晶繊維：概して繊維とともに現われる要素で，薄膜小形の柔細胞からなり，その各々に1個ずつの蔞酸カルシウムの単晶 (**cr**) を包有している。

p 皮部柔組織：球形，鈍多角形又は長形の無色～黄色の柔細胞からなり，無色のもの (**p₁**) の中には澱粉粒を含有するものがあり，又黄色のもの (**p₂**) はワニリン塩酸で赤色を呈するフロログリコタンノイドを含み，且つ細胞膜が木化反応を呈するものもある。

s 師部柔組織：小形の柔細胞からなりまれに現われる。内容物は皮部柔組織と等しい。

mr 髓線：ほぼ矩形～長形の細胞からなり、内容物は前者に等しい。

kl コルク層：主として斜に押しつぶされた形で表面視として現われ、径約 20μ でやや不整の多角形～長形を呈するコルク細胞からなり、赤褐色を呈しフロログリコタンノイド及びタンニンを含む。細胞膜が木化反応を呈するものもある。

obc 退廃細胞：細胞膜は不明瞭で塊状を呈し、無色のもの (**obc₁**) 及び褐色のもの (**obc₂**) がある。褐色のものはフロログリコタンノイド反応を呈する。

cr 蓆酸カルシウムの単晶：矩形又は菱形の単晶で、長径 $15\sim 30\mu$ 、単独又は結晶纖維の内容として現われる。

ca 蓆酸カルシウムの集晶：やや形の崩れた集晶で径約 20μ 、数は少い。

sta 澱粉粒：球形、卵形又は長橢円形の単粒又は $2\sim 4$ 個の複粒からなり、長径約 10μ でヘソ及び層紋は明らかでない。

Powdered Panacis Rhizoma Pale dusky brown powder of *Panax japonicus* rhizome (Fig. 1).

vc: fragments of scalariform vessels, about 30μ in diameter, rarely reticulate or ring vessels. **f**, **fd**: fragments of fiber or fiber bundle, $10\sim 20\mu$ in width. **p**: parenchymatous cell, containing starch grains. **sta**: single or 2 to 4-compound starch grains, $3\sim 18\mu$ in diameter. **ca**: rosette aggregates of Ca-oxalate, $35\sim 45\mu$ in diameter. **kl**: fragments of cork layer. **s**: fragments of sieve portion.

Powdered Meliae Cortex Pale brown powder of the bark of *Melia Azedarach* L. var. *japonica* Makino (Fig. 2).

f: fragments of fiber or fiber bundle, often accompanied by crystal fibers. **cf**: crystal fiber, associated with fibers, containing single crystals of Ca-oxalate. **p**: cortex parenchyma, containing starch grains (**p₁**) or phloroglycotannoid (**p₂**). **s**: sieve parenchyma. **mr**: medullary ray cells. **kl**: surface view of reddish brown cork layer. **obs**: obliterated cells of no color (**obs₁**) or brown color (**obs₂**). **cr**: crystals of Ca-oxalate, $15\sim 30\mu$ in diameter. **ca**: rosette aggregates of Ca-oxalate, ca. 20μ in diameter. **sta**: single or 2 to 4 compound starch grains, ca. 10μ in diameter.